

Ökologische Krise und städtische Mobilität: zur Bedeutung individuellen Verhaltens in einer nachmodernen Gesellschaft

Krämer-Badoni, Thomas

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Krämer-Badoni, T. (1993). Ökologische Krise und städtische Mobilität: zur Bedeutung individuellen Verhaltens in einer nachmodernen Gesellschaft. *Journal für Psychologie*, 1(4), 18-27. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-21419>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Ökologische Krise und städtische Mobilität

Zur Bedeutung individuellen Verhaltens in einer nachmodernen Gesellschaft

Thomas Krämer-Badoni

Zusammenfassung: Im ersten Teil werden die gesellschaftsstrukturellen Tendenzen dargestellt, die auf eine Ausweitung der automobilen Mobilität hinwirken: der epochale Individualisierungstrend, die Zunahme der Frauenerwerbstätigkeit, Einkommens- und Freizeitentwicklung u. a. m. Der zweite Teil geht mit den asketischen Zügen des Ökologiediskurses ins Gericht: Argumentative Verzichtsmuster führen – so die These – zu einer zunehmenden Wirkungslosigkeit ökologischer Argumentationen. Im letzten Teil wird auf der Grundlage einer empirischen Untersuchung der Frage nachgegangen, ob es trotz des gesellschaftlichen Trends zu einer Zunahme des Automobilverkehrs Ansätze zu einer neuen ökologischen Verkehrskultur gibt, die auf einer individuellen Entscheidung für ein besseres Leben *ohne* Automobil beruhen.

Der Motorisierungsgrad der modernen Industriegesellschaften hat schon lange das Maß eines ökologisch verträglichen Verkehrs überschritten, daran kann inzwischen kein Zweifel mehr bestehen. Auf der wissenschaftlichen Ebene sind die Untersuchungen über die aus dem Verkehr, speziell aus dem Automobilverkehr, resultierenden Belastungen kaum noch zu zählen. Auf der praktischen Ebene zeigen die Smog-Alarmpläne die Grenzen des Erträglichen auf. Wer z. B. verfolgt, was in den ersten Monaten des Jahres 1993 in den italienischen Städten an Fahrbegrenzungen und Fahrverboten wegen der Grenzwertüberschreitungen ausgesprochen worden ist, kann auch hieran keine Zweifel haben. Zweifel allerdings kann man sehr wohl daran haben, ob solche Maßnahmen mehr als nur ein unzureichendes Kurieren an Symptomen darstellen. Dennoch tut sich auf der politischen Ebene wenig. Gewiß, der Bundestag hat eine Enquetekommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ eingesetzt, in welchem Umfang aber die dort geforderte Reduzierung des Kohlendioxid-Ausstoßes tatsächlich zum Inhalt politischen Handelns wird, ist trotz einiger programmatischer Äußerungen noch völlig offen. Das Bundesforschungsministerium hat inzwischen ein Großprojekt unter dem Titel: „Ökologisch verträgliche Mobilität in Stadtregionen – Modelle, Kriterien, Handlungsstrategien“ ausgeschrieben. Immerhin also, das

Problem scheint erkannt zu sein, was fehlt sind Handlungsstrategien, vielleicht sogar die Vorstellungen von einer anders zu realisierenden Mobilität.

Wenn aber das Problem für jeden einzelnen, der es wissen will, so klar auf der Hand liegt, warum richten wir uns insgesamt nicht danach? Warum nehmen die Zulassungszahlen zu, warum fahren wir trotzdem mit dem Automobil zur Arbeit, zum Einkaufen, in Ferien und Freizeiten? Erst kürzlich wurde über eine Umfrage berichtet, nach der die meisten Bundesbürger trotz des Wissens um die ökologischen Probleme und einer Anhebung des Benzinpreises auf DM 5,- pro Liter weiterhin mit dem Auto zur Arbeit fahren würden. Und selbst Wolfgang Zuckermann, Mitarbeiter von *Ecoplan* in Paris, geht in seinem jüngsten Buch *The End of the Road – the world car crisis and how we can solve it* von der Notwendigkeit des Automobils im modernen Leben aus. Die Wirklichkeit entwickelt sich offenbar anders, als es unser Wissen über sie erforderte. Und wir selber handeln anders, als es die zunehmend größere Verbreitung ökologischen Bewußtseins vermuten lassen würde.

Für die Soziologie sind solche Phänomene nicht neu. Daß Wissen nicht unmittelbar in Handlungen umgesetzt wird, ja daß selbst Einstellungen keineswegs in ein verändertes Verhalten einmünden, ist den Sozialwissenschaften hinlänglich vertraut.

Wir haben dafür Konzepte wie das der Einstellungs-Verhaltens-Diskrepanz entwickelt, wir wissen aus den Untersuchungen zum „rational choice“-Konzept einiges über die Persistenz einmal entwickelter Verhaltens- und Handlungsstrukturen. Und wir wissen schließlich, daß exogene Faktoren wie z. B. jene, die zu einer Zunahme der Automobilität führen, ihre Wirkung erst dadurch entfalten können, daß sie – wie es Axel Honneth in bezug auf die gesellschaftlichen Individualisierungsprozesse ausdrückt – „entsprechende Deutungen auf der Basis von kulturellen Interpretationsmustern erfahren“ (1992, 64). Ich möchte deshalb zunächst im folgenden einige der strukturellen Elemente aufzeigen, die zu der Zunahme der automobilen Mobilität führen und die gleichzeitig sowohl gesellschaftlich sedimentierten kulturellen Interpretationsmustern von Modernität als auch einer Logik individuellen Verhaltens folgen. Ich werde dann in einem zweiten Abschnitt auf die Konsequenzen eingehen, die im ökologischen Diskurs aus dem Status quo gezogen werden und auf die Risiken des darin zum Ausdruck kommenden Gesellschaftsverständnisses verweisen. Schließlich möchte ich in einem dritten und letzten Abschnitt auf einige Untersuchungsergebnisse eingehen und ein neues Argumentationsmodell vorschlagen, in dem das individuelle Handeln eine größere Bedeutung erlangt als in den meisten strukturellen Gesellschaftsanalysen. Entfalten nämlich gesellschaftlich „objektive“ Strukturmomente ihre Wirkung auf der Grundlage geteilter kultureller Interpretationsmuster, so liegt der Schlüssel zu gesellschaftlichen Strukturveränderungen in der Veränderung kultureller Interpretationsmuster. Letztere verändern sich aber nur, wenn hinreichend viele Individuen in ihrer gesellschaftlichen Praxis neue Interpretationsmuster entwickeln.

1. Gesellschaftsstrukturelle Faktoren der automobilen Mobilität

Es ist in den letzten Jahren vor allem Ulrich Beck (1983, 1986) gewesen, der auf den epochalen Trend der Individualisierung hingewiesen und diesen analysiert hat. Beck faßt unter den Begriff der Individualisierung

weniger die Entfaltung einer spezifischen modernen Identität und der individuellen Emanzipation – dies mag ein Ergebnis der gesellschaftlichen Entwicklungsprozesse sein, muß es aber nicht –, als vielmehr die Veränderung von Lebenslagen und Biographiemustern unter den Bedingungen eines gewandelten Bildungs- und Beschäftigungssystems. Das Hauptmoment dieses Individualisierungsprozesses ist in der Herauslösung des Individuums aus traditionellen Formen der gesellschaftlichen Einbindung durch Familie, Schicht und Klasse zu sehen. Es handelt sich also – wie Michael Walzer (1990) betont hat – um einen Prozeß der Desintegration. Bildung, Berufstätigkeit, Ehe, Formen des Zusammenlebens, ob überhaupt Kinder gewünscht werden oder deren Anzahl, all' dies ergibt sich nicht mehr aus der Klassenlage und Schichtzugehörigkeit, sondern wird zunehmend in die prinzipielle Verfügung des Individuums verlagert. Am drastischsten und deutlichsten zeichnet sich dies im Geschlechterverhältnis ab. Für die Frauen sind nicht mehr Ehe, Familie und Kinder die einzigen gesellschaftlich privilegierten Muster der weiblichen Lebensplanung. Bildung, Ausbildung und Beruf sind neben die traditionellen Muster getreten, haben diese ausgehöhlt. Daß mit der zunehmenden Frauenerwerbstätigkeit auch die Risiken der Erwerbstätigkeit für die Frauen in Form der Frauenarbeitslosigkeit zunehmen, sei hier ebenso nur am Rande vermerkt wie das von der jüngeren Familiensoziologie analysierte Phänomen, nach dem die neuen Formen familialen Zusammenlebens „nicht selten nur das Mittel von alleinerziehenden Frauen (sind), um ihre soziale und wirtschaftliche Notlage zu bewältigen“ (Honneth 1993, 64).

Die Auflösung der traditionellen Bindungen, die mehr ist als nur die Auflösung klassenförmiger und schichtenspezifischer Vergesellschaftung, hat zu gewaltigen Veränderungen geführt, von denen ich hier nur einige ganz wenige nennen will, weil sie unmittelbar mit der Automobilität zusammenhängen. Da ist zunächst die ungeheure Zunahme von Ein- und Zwei-Personen-Haushalten, vor allem in den Städten. So beträgt in der Stadt München der Anteil allein der Ein-Personen-Haushalte über 50%, ein Wert, der allerdings nur von wenigen Städten wie z. B. Hannover, Düsseldorf,

Frankfurt, Stuttgart, Heidelberg, Freiburg und Berlin nahezu erreicht, teilweise sogar überschritten wird (Statistisches Bundesamt 1989). Die Volkszählung 1987 wies von den insgesamt 26,2 Millionen Haushalten ca. 8,8 Mio. als Ein-Personen- und 7,5 Mio. als Zwei-Personen-Haushalte aus: Das sind zusammen immerhin 3/5 aller Haushalte. Natürlich bestehen die Ein-Personen-Haushalte nicht nur aus den jungen und dynamischen berufstätigen Männern und Frauen, aber diese bilden doch einen wachsenden Anteil dieser Haushaltstypen. Und vor allem wächst der Anteil alleinstehender, berufstätiger Frauen, die für sich ein völlig neues Lebensmodell realisieren. Von den 5,5 Mio. weiblicher Ein-Personen-Haushalte sind immerhin ca. 1,6 Mio. erwerbstätig. In den Altersklassen von unter 20 bis 60 Jahre ist der Anteil der erwerbstätigen Frauen doppelt so hoch wie der der nicht-erwerbstätigen, in der Altersklasse von 20-40 Jahre ist er sogar drei mal so hoch.

Beide Prozesse tragen zu einer erheblichen Zunahme der Motorisierung bei. Jeder Haushalt mit einem zureichenden Erwerbseinkommen ist angesichts der modernen Stadtstrukturen auf ein Auto angewiesen – zumindest in der subjektiven Wahrnehmung. Führt die Zunahme von Haushalten – allein von 1970 bis 1987 nahm die Zahl der Haushalte von 22 Millionen um 4,2 Millionen auf 26,2 Millionen zu – also schon per se zu einer Motorisierungszunahme, so erst recht die Zunahme von Haushalten alleinlebender erwerbstätiger Frauen. Für diese gilt angesichts der zunehmenden Gewalttätigkeit großstädtischer Lebensverhältnisse das Auto als Garantie verhältnismäßiger Sicherheit, ohne die weibliche Mobilität abends und nachts kaum denkbar erscheint. So führt die Individualisierung von Lebenslagen über die Zunahme von Haushalten, die Zunahme der Frauenerwerbstätigkeit vor dem Hintergrund neuer Lebensentwürfe zu einem unerwarteten Motorisierungsschub: Die Zukunft der Autolawine wird weiblich sein. Nicht etwa nur deshalb, weil Frauen hier einen Nachholbedarf haben, sondern weil die Individualisierung von Lebenslagen gerade für Frauen zu erheblich veränderten Lebensbedingungen führt.

Daß Individualisierung viel mehr impliziert als die Entfaltung subjektiver Individualität, verdeutlicht Beck am Beispiel des Fernsehens: „Das Fernsehen vereinzelt und

standardisiert. Es löst die Menschen einerseits aus traditional geprägten und gebundenen Gesprächs-, Erfahrungs- und Lebenszusammenhängen heraus. Zugleich befinden sich aber alle in einer ähnlichen Situation: Sie konsumieren institutionell fabrizierte Fernsehprogramme, und zwar von Honolulu bis Moskau und Singapur. Die Individualisierung – genauer: Herauslösung aus traditionellen Lebenszusammenhängen – geht einher mit einer Vereinheitlichung und Standardisierung der Existenzformen. Jeder sitzt selbst innerhalb der Familie vereinzelt vor der Flimmerkiste. Auf diese Weise entsteht das soziale Strukturbild eines individualisierten Massenpublikums oder – schärfer formuliert – das standardisierte Kollektivdasein der vereinzelteten Massen-Eremiten (vgl. G. Anders, 1980).“ (1986, 213) Der individuellen Einbindung des Individuums in ein weltweites System der Massenkommunikation entspricht die Integration des individuellen Automobils in ein Verkehrssystem, das die Individualität der Fortbewegung in doppeltem Sinne aufhebt: Individuell das Automobil steuernd, sind Mann und Frau, sich von der Eisenbahn als dem Massenverkehrsmittel lösend, gleichwohl Teil eines umfassenden Verkehrssystems, das die Individualität der Fortbewegung negiert.

In dieser Dimension ist die Entwicklung des Automobils – wie Wolfgang Sachs gezeigt hat – lediglich eine Ausprägung eines umfassenden und allgegenwärtigen Trends: „... ein Entwicklungsgefälle zur Individualisierung durchzieht die ganze neuere Technikgeschichte. Vom Großsystem zum Hausgerät, diese Tendenz schiebt sich immer wieder nach vorne, der Übergang von der Eisenbahn zum Auto ist das spektakulärste Beispiel, während der Wechsel von der Kirchturmuhur zur Armbanduhr, vom Kino zum Fernseher, von der Wäscherei zur Waschmaschine, vom Großrechner zum Taschenrechner vielleicht weniger ins Auge fällt, jedoch der Übergang vom Großcomputer zum Heimcomputer jenem Beispiel wohl in nichts nachstehen wird ... Dabei läßt sich allenthalben dasselbe Umbaumuster beobachten: Was vorher mit einem Publikum geteilt werden mußte, kann nun in den privaten Besitz eingereicht werden, was vorher an einem bestimmten Ort aufgesucht werden mußte, ist nun in unmittelbarer Reichweite verhäuslicht, und was sonst nach

einem fremden Zeitplan abließ, steht jetzt jederzeit zur Verfügung. Geräte hervorzu- bringen, die allein, überall und dauernd, also sozial, räumlich und zeitlich in Unab- hängigkeit genutzt werden können, darin liegt eine untergründige Zielrichtung der Technikentwicklung.“ (1984, 119f.) Aber natürlich prägt die Technikentwicklung die gesellschaftskulturelle Entwicklung nicht willkürlich. Sie beruht vielmehr auf einem kulturellen Muster, das man als die Demo- kratisierung und Verallgemeinerung von Individualität bezeichnen könnte, als Dif- fundierung von Privilegien, die noch im 19. Jahrhundert ausschließlich einer kleinen ge- sellschaftlichen Oberschicht eigneten. Und darin drücken sich Demokratisierung und Emanzipation aus, oder besser: dies ist Demokratisierung und Emanzipation.

Ein derart gesellschaftsstrukturell fest verankerter und in allen Lebensbereichen wirksamer Prozeß – soviel dürfte uns allen deutlich sein – ist weder durch zweckratio- nale Lösungen noch durch „vernünftige“ Argumentationen zu beseitigen. Schon des- halb nicht, weil Demokratisierung und Emanzipation einer eigenen Logik folgen; vor allem aber auch deshalb nicht, weil die- ser Prozeß ja selber Ausdruck einer gesell- schaftlichen Entwicklungsrationale ist, die in der Entfaltung einer sozialen, räumlichen und zeitlichen Unabhängigkeit des Indivi- duums besteht. Daß diese Unabhängigkeit des Individuums zugleich eine Abhängigkeit auf ganz anderen Ebenen produziert – Sachs nennt dieses Phänomen der infra- strukturellen Abhängigkeit die „abhängige Unabhängigkeit“, ist Teil dieses Prozesses und ersetzt die bislang funktionierenden gesellschaftlichen Integrationsmechanismen von Stand, Klasse, Schicht und Familie durch infrastrukturelle und institutionelle Integration. Angesichts dieser Lage können wir mit Beck also sehr wohl von einem Indi- vidualisierungsschub reden, sollten aber er- gänzen: noch handelt es sich um eine un- vollständige Individualisierung. Erst die In- dividualisierung der Integrationsmechanis- men könnte zu einer wirklich individuellen Gesellschaft führen, zu einer Gesellschaft von Individuen. Vielleicht liegt darin ja auch eine Chance. Ich will versuchen, darauf im 3. Abschnitt noch einzugehen.

Zwei weitere strukturelle Elemente, die eng miteinander verknüpft sind, möchte ich hier nur streifen: Einkommen und Freizeit.

„Auf dem Gebiet der westlichen Bundes- länder wurden 1990 neben ca. 50 Mrd. Pkm für Urlaubszwecke ca. 280 Mrd. Pkm im motorisierten Individualverkehr für Frei- zeitzwecke zurückgelegt“ (Spitzner 1992, 59, Anm. 7). Zum Vergleich: 120 Mrd. Pkm für die Berufswege, 75 Mrd. Pkm für geschäftli- che Zwecke, 50 Mrd Pkm. fürs Einkaufen. Weit über die Hälfte aller im motorisierten Individualverkehr gefahrenen Pkm dienten dem Freizeit- und Urlaubsverkehr, und vieles spricht dafür, daß dieser Anteil noch wachsen wird. Äußerlich gesehen beruht diese Zunahme von Mobilität auf der quan- titativen Zunahme der Freizeit bei gleich- zeitig stabilen und/oder wachsenden Ein- kommen eines großen Teiles der Bevölke- rung. Opaschowski schreibt: „Noch nie hatte eine Generation – objektiv gesehen – so viel Freizeit: Die werktägliche Freizeit nahm in den letzten vierzig Jahren von 1,5 ... auf 4,1 Stunden ... zu, die Wochenend- freizeit verlängerte sich von 1,5 auf 2 Tage und die Urlaubsdauer hat sich von 9 auf 31 Tage mehr als verdreifacht“ (1991, 29). Dies ist die Gesamtzunahme der Freizeit. Wie verschiedene Studien allerdings zeigen (vgl. Henckel 1988; Henckel et al. 1989), wird sich die Reduzierung der Arbeitszeit weni- ger in täglich geringeren Arbeitszeiten als vielmehr in zunehmenden Blockfreizeiten und einzelnen freien Tagen niederschlagen: drei-Tages-Freizeiten, die nicht unbedingt ans Wochenende gebunden zu sein brau- chen. Diese Arbeitszeitpolitik führt zu ei- nem erhöhten Mobilitätsbedarf, wobei sich der Zusammenhang allerdings erst bei einer genaueren Analyse der Freizeit erschließt.

Diese Entwicklungen sind natürlich das Produkt komplexer gesellschaftlicher Pro- zesse – vor allem in der Arbeitswelt – und deren kultureller Verarbeitung. Maßgeblich spielen bei der Erzeugung des Freizeitver- kehrs zwei Faktoren eine Rolle: Zu der be- reits skizzierten quantitativen Zunahme der Freizeit tritt das hohe Einkommen hinzu. Folglich wären hier auch die beiden Hebel anzusetzen, wollte man – mit sozialtech- nischen Mitteln – den Freizeitverkehr rück- entwickeln; wären, wenn dies nicht den Grundprinzipien einer sozial ausgegli- chenen Gesellschaft widersprechen würde. Und in der Tat kreist die verkehrspolitische Diskussion um die Verteuerung des Auto- fahrens, faßt aber notgedrungen Preisrela- tionen ins Auge, die nicht wirklich ausgren-

zend und damit relativ wirkungslos sind. Macht man Ernst mit der Internalisierung der externen Kosten des Autoverkehrs, dann wäre das Autofahren wieder Luxus, ohne daß wir für den Freizeitverkehr eine Alternative hätten. Der öffentliche Stadt-Umland-Verkehr in seiner heutigen Gestalt kann den Freizeitverkehr nicht bewältigen.

Die wirklich ausgrenzende Verteuerung des Autofahrens findet also noch ihre Grenze am Prinzip der sozialen Gerechtigkeit, das eine allzu krasse Bevorzugung des Reichtums nicht ohne weiteres zuläßt. Ich sage „noch“, weil die Tendenz immer deutlicher wird, im Namen einer (vielleicht den Marxismus ablösenden) ökologischen Ideologie mit Verboten, Normen und Ökopolizei der Menschheit ein spezifisches Lebensmodell zu ihrem eigenen Wohle aufzuzwingen. Eine Tendenz, die ich für zumindest genauso gefährlich halte wie die ökologischen Gefahren, vor denen uns zu schützen sie vorgibt.

Eine tiefgreifende ökonomische Krise, in deren Gefolge Wohlstand und Freizeit reduziert würden, kann niemand wünschen. Mit der zunehmenden Freizeit und einem für große Teile der Bevölkerung stabilen mittelhohen bis hohen Einkommen sowie den daraus resultierenden Folgen werden wir also leben müssen, leben dürfen. Da dies so ist, erscheint es sinnvoll, die Freizeit, die ja ein historisch neues Phänomen ist, nicht unter ihrem quantitativen, sondern ihrem qualitativen Aspekt zu betrachten. Dort nämlich liegt das Hauptproblem der Freizeit. Ich möchte dies an einem Beispiel verdeutlichen.

In einem Lehrforschungsprojekt, das ich vor einigen Jahren an der Universität Bremen durchgeführt habe, untersuchten wir die Lebensverhältnisse in einer kleinen Gemeinde im städtischen Umland. Dabei stellte es sich heraus, daß zwar so gut wie alle Haushalte über einen Garten verfügten, daß aber nur die Altbewohner den Garten zur Selbstversorgung benutzten. Die zugezogenen Städter hatten im besten Falle Ziergärten, und je städtischer Lebensstil und Orientierung waren, umso weniger hatten diese Familien überhaupt mit dem Garten zu tun. Dies bedeutet, daß der städtische Lebensstil bei einem entsprechenden Einkommen die Freizeit von jeglicher reproductiven Tätigkeit wie Gemüseanbau, Einkochen, Vorratshaltung, Wäschebleichen usw. entlastet hat, ja daß diese Entla-

stung gerade zentraler Bestandteil der Urbanisierung und des städtischen Lebensstils ist. Die zunehmende Freizeit hat also in der städtischen Bevölkerung jene Funktion verloren, der sie ursprünglich in der Hauptsache gewidmet war: Zeit zu haben für eine tätige Verbesserung der eigenen materiellen Lebensbedingungen. Zwar nimmt die sogenannte „Obligationszeit“ für Haushalts- und Reparaturarbeiten, für Einkäufe und langwierige Konsumententscheidungen, für Behördengänge, Erledigungen und Besorgungen sowie familiäre und gesellschaftliche Verpflichtungen (Opaschowski nach Henckel et al. 1989, 145) zu, vor allem jener Teil dieser Zeit, der für die Abwicklung eines zunehmend bürokratisierten Alltagslebens notwendig ist, sie nimmt aber nicht in dem Maße zu, in dem die Freizeit wächst. Die arbeitsfreie Zeit wird also immer weniger durch notwendige Verrichtungen aufgefangen. Daß die Zunahme der vollständig freien Zeit bei gutem Einkommen nicht für alle Bevölkerungsschichten gleichermaßen zutrifft, daß Arbeiter als Klasse sowohl hinsichtlich des Wohnortes als auch hinsichtlich der „Freizeit“-Nutzung einen Prozeß der „unvollständigen Urbanisierung“ (Häubermann 1984) durchlaufen haben, daß für viele Haushalte die informelle Ökonomie eine große Rolle spielt, daß Arbeitslosigkeit und Sozialhilfeabhängigkeit auch große städtische Bevölkerungsgruppen aus diesem Prozeß herauslösen, zeigt nur die Spaltung unserer Gesellschaft. Für den städtischen Haushalt mit regeltem mittleren und höheren Einkommen jedenfalls nimmt die von allem entlastete Freizeit zu.

Diese Form der Freizeit ist historisch neu, und wir füllen sie mit der ebenfalls historisch für alle Bevölkerungsgruppen (außer für die kleine Oberschicht) neuen Freizeitbeschäftigung des Reisens aus. Dies scheint zur Zeit die einzige kulturell entwickelte Form zu sein, in der die städtischen Mittelschichten das große Quantum an wirklich freier Zeit einigermaßen individuell befriedigend bewältigen können. Eine Abschwächung dieses Trends ist solange nicht zu erwarten, solange wir kulturell keine andere Form einer über drei Tage oder mehrere Wochen im Jahr tragenden Freizeitbeschäftigung entwickelt haben. Ansätze hierzu finden sich in der zunehmenden Zeit, die für Bildung und Kultur aufgewandt wird. Aber es sind Ansätze, noch keine tragenden

Strukturen. Und der Kulturtourismus zeigt, daß auch der Kulturkonsum zunehmend auf Mobilität baut. Das Problem der Freizeitmobilität besteht also weiter.

2. Gesellschaftliche Entwicklungsstrukturen und ökologischer Diskurs

Ich habe bislang nur einige ganz wenige gesellschaftliche Strukturmomente skizziert, die das Wachstum der individuellen Motorisierung erklären: zum einen die sozialstrukturellen Veränderungen, die zugleich als gesellschaftliche Individualisierungs- und Desintegrationsprozesse (in deren Kontext auch die individuelle Verfügbarkeit technischer Produkte gehört) und als Rationalisierungsprozeß im Sinne Max Webers dechiffriert werden müssen – ein Rationalisierungsprozeß, der die Entwicklungsrichtung moderner industrieller Gesellschaften kennzeichnet und der dennoch weitgehende Emanzipationschancen enthält –; zum anderen die objektiven Prozesse der Zunahme von Einkommen und Freizeit, die erst unter der Perspektive der qualitativ analysierten kulturellen Muster der Zeitverwendung ihre Brisanz erhalten. Ich möchte nunmehr auf die Frage eingehen, wie der ökologische Diskurs auf diese Sachlage reagiert.

Die gängigen und publizistisch wirksamen ökologischen Argumentationen, die in der öffentlichen Diskussion eine Rolle spielen, orientieren sich an drei Dimensionen, die häufig gleichzeitig verwendet werden. Die drei Dimensionen sind: die Katastrophenszenarien, der Glaube an eine wie auch immer geartete systemorientierte Betrachtungsweise sowie die Reinheit der Motive. Zunächst zu den Katastrophenszenarien. Am Beispiel der Verkehrssituation läßt sich zeigen, daß diese Dimension sowohl lokal und national (Verkehrsinfarkt, Verkehrskollaps) als auch global (Klimakatastrophe) angelegt sein kann. So begründen z. B. Markus Hesse und Rainer Lukas (1990) ihr Konzept der Verkehrswende sowohl mit der Klimakatastrophe, dem Verkehrsinfarkt und der Situation des „Ökosystems Erde“. Es sind Argumentationen des „fünf vor zwölf“-Typus. Daraus kann – und dies nun schon seit Jahren – nur der sofortige staat-

liche Eingriff im Namen einer übergeordneten Rationalität resultieren. Greifen der Staat oder die Staatengemeinschaft nicht ein, muß nach dieser Argumentationslogik notwendigerweise der Zusammenbruch folgen. Da dieser aber nicht erfolgt und es offenbar auch keine Möglichkeiten gibt, den Zusammenbruch an den realen Katastrophen gesellschaftlich erfahrbar zu machen, verliert diese Argumentation an Stringenz. Der Glaubwürdigkeitsverlust hat reale Folgen. Einerseits reduziert er das Spektrum staatlicher Eingriffsmöglichkeiten, andererseits werden Verhaltensänderungen, die mit einem Verlust an Lebensqualität assoziiert werden, unwahrscheinlicher. Das Problem der ökologischen Verkehrsargumentation besteht zu einem großen Teil darin, daß ihr Grundmuster kontraproduktiv ist: je dramatischer die beschworene Katastrophe, je drastischer das Bild ihrer Folgen, desto entlasteter kann sich die Mehrheit der Individuen verhalten. Was ist schon angesichts der kommenden Katastrophe ein individueller Autoverzicht? Daß hierbei auch die im Zuge von Gutachten und Gegengutachten entstandene Delegitimation von Wissenschaft (Nowotny 1979) eine Rolle spielt, soll hier gar nicht weiter berücksichtigt werden. Die Glaubwürdigkeit wissenschaftlicher Begründungen ist längst eine politische Frage und damit gewissermaßen eine Glaubensfrage geworden. Unter dieser Voraussetzung fällt unsere Entscheidung selbstverständlich für das, was wir als Lebensqualität zu definieren gewohnt sind – und zu erfahren glauben.

Auch auf die Dimension des systemorientierten Denkens greifen Hesse und Lukas zurück. Sicherlich zutreffend formulieren sie, daß „eindimensionales Denken ... eindimensionale Lösungen“ produziere und folgern daraus, daß nur eine ganzheitliche und systemorientierte Betrachtungsweise überhaupt geeignet sei, Lösungen zu produzieren. Das Dilemma besteht allerdings darin, daß das Systemdenken selber eine Form von Eindimensionalität darstellt, wie dies am Beispiel des „Ökosystems“ gelegentlich bereits dargestellt worden ist, etwa von Trepl (1987) oder von Sachs (1990). Die dem Systemdenken immanente Vorstellung der totalen Planbarkeit – wenn man nur das Ganze berücksichtige – geht nicht nur an der Widersprüchlichkeit realer gesellschaftlicher Existenz vorbei, sie impliziert auch

das Risiko eines totalen, eines totalitären Zugriffs im Namen einer übergeordneten ökosystemaren Rationalität.

Die Reinheit des Motivs findet sich in Formulierungen wie der folgenden: „Verkehrsvermeidung wird ebenfalls thematisiert vor dem Hintergrund des sogenannten Verkehrsinfarktes, dem punktuellen Erreichen der systemimmanenten Grenzen des Autoverkehrssystems. Hintergrund einer solchen Position ist nicht umweltpolitisches, geschweige denn im weiteren Sinne (ein soziales, basisdemokratisches, Gerechtigkeit in der Einen Welt umfassendes) ökologisches Problembewußtsein, sondern Probleme hinsichtlich der Aufrechterhaltung eines reibungslosen Autoverkehrs, vor allem auch des Wirtschaftsverkehrs“ (Spitzner 1992, 58). Was an diesem Zitat überrascht, ist die Klarheit, mit der hier einer Gesinnungsethik das Wort geredet wird: Nicht die Angemessenheit einer Handlung (Verkehrsvermeidung), sondern die a priori definierte Richtigkeit eines Motivs wird zum entscheidenden Bewertungskriterium. Nicht auf die Verkehrsvermeidung kommt es der Autorin an, sondern auf das „ökologische Problembewußtsein“.

In der Verkehrswendediskussion sind aber auch weiterführende Positionen vertreten worden, die einen guten Anknüpfungspunkt für meine abschließenden Überlegungen bieten. So greifen zwei Autoren (Polster 1991; Hickmann 1991) auf das Konzept der Lebensqualität und den Begriff des „guten Lebens“ zurück und berücksichtigen damit zumindest das zentrale Moment individueller Rationalität, das nach wie vor die Nutzung des Automobils zu privilegieren scheint. Beide tun dies aber auf eine sehr spezifische Art und Weise. Gerd Hickmann gesteht dem individuellen Automobil und der damit verknüpften Mobilitätsmöglichkeit das ihm innewohnende emanzipatorische Moment zu. Gerade weil das emanzipatorische Versprechen des Automobils real sei, kommt Hickmann zu der Schlußfolgerung: „Eine Reduzierung des Verkehrs ist nur möglich über eine Erhöhung des Raumwiderstandes (in Form von Zeit, Kosten und Mühe). Ist es mit dem Ziel ernst gemeint, die Freiheitsgrade zukünftiger Generationen nicht zu minimieren, so bedeutet dies eine Reduzierung bestehender Freiheitsgrade in der raum-zeitlichen Organisation mit sehr konkreten Aus-

wirkungen. Und darüber muß man erst einmal einen Konsens erzielen!“ Die Chancen für eine nachhaltige Veränderung der raum-zeitlichen Organisation der Gesellschaft werden von Hickmann pessimistisch eingeschätzt, zumal die von ihm angeführten Mittel einer Erhöhung des Raumwiderstandes (Verlangsamung der Durchschnittsgeschwindigkeit, Verteuerung des Verkehrs) nicht zwingend zu einer tatsächlichen Verkehrsreduzierung führen. Bleibt also nur der herzustellende Konsens, ein Unterfangen, das bei der Verkehrswende insofern besonders schwierig zu erreichen sei, als diese „einen grundlegenden Bruch mit der Entwicklung der Moderne voraussetzt, als ihn die Energiewende bedeutet“ habe.

Auch Polster verweist auf den Zusammenhang von moderner Lebensweise und Automobil, seine Schlußfolgerungen scheinen mir aber weitreichender zu sein: „Die Ökologie für sich existiert zwar, für sich genommen ist sie aber letztlich uninteressant. Schlechte Luft, nervender Lärm, sterbende Wälder und ein Temperaturanstieg als solcher sind nur für Naturwissenschaftler von Interesse. In Politik und Gesellschaft hängt alles von der jeweiligen Interpretation der ökologischen Lage durch die Gesellschaft ab. Letztlich löst sich die Frage der Ökologie daher in die Frage nach dem guten Leben auf. Das gute Leben aber, so wie es die übergroße Mehrheit in den westlichen Metropolen definiert, ist das Leben mit dem Auto und die durch das Auto nicht zuletzt ermöglichte Lebensweise.“

So wichtig es einerseits ist, die Frage nach der Ökologie mit der Frage nach der gesellschaftlich akzeptierten Vorstellung von einem „guten Leben“ zu verknüpfen, so verständlich es auch sein mag, die herrschende Definition des „guten Lebens“ angesichts der ungebrochenen Motorisierungswelle als unwandelbare Tatsache zu begreifen, so sehr bedeuten diese Formulierungen eine Übernahme, ja eine Verstärkung dieser Definition. Beide Autoren übersehen – so jedenfalls meine Einschätzung –, daß sich in der doch gerade bei den Bürgerinnen und Bürgern weit verbreiteten Kritik am Automobilismus der Beginn einer Neudefinition des guten Lebens verbergen könnte, die sich bislang nur in Meinung, Sprache und Umfrage ausdrücken kann, der aber bislang kaum andere als asketische

und/oder moralistische Verhaltensmuster zur Verfügung stehen. Verhaltensmuster des Verzichts, des Verzichts auf Lebensqualität, auf Emanzipation, auf Mobilität, auf Bequemlichkeit, auf Modernität, des Verzichts auf das „gute Leben“ insgesamt. Wenn die ökologisch interessierte Wissenschaft, Politik und Publizistik nur über moralistische und asketische Verhaltensangebote verfügen, wenn sie die Definition des guten Lebens zu den aufopfernd erhaltenen Lebensbedingungen zukünftiger Generationen abstraktifizieren, wenn sie das gute Leben als durch Verzicht zu rettendes „Überleben“ bestimmen, wenn also die drohende Katastrophe und die Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen (oder gar gegenüber einer ungesellschaftlichen Natur) unsere Handlungsmotivationen darstellen sollen, dann braucht sich niemand über die hartnäckige Überlebensfähigkeit traditioneller Definitionen des guten Lebens mit dem Auto zu wundern. Daß dies nicht so sein und bleiben muß, möchte ich nun im dritten und letzten Abschnitt darstellen.

3. Die Ermöglichung individuellen Verhaltens

Ich möchte im folgenden über die Ergebnisse einer Untersuchung berichten, die mich überhaupt erst dazu gebracht hat, über die Rolle des individuellen Verhaltens genauer nachzudenken. Es handelt sich um eine experimentelle Untersuchung, die wir in Bremen 1990/91 durchgeführt haben und die inzwischen veröffentlicht wurde (Burwitz et al. 1992).

Im Grunde war unser Ansatz sehr einfach. Wir haben uns für unsere Untersuchung eine Reihe von Familien gesucht – sechs Familien bildeten letztlich die Untersuchungseinheit unserer explorativen Studie –, die bereit waren, einen Monat lang ihr Auto stehen zu lassen und über ihre Wege, ihre Probleme und ihre positiven und negativen Erfahrungen ein Tagebuch zu führen. Auf diese Weise hofften wir, zumindest die Probleme konkret benennen und analysieren zu können, die in der heutigen städtischen Gesellschaft einem Leben ohne Automobil entgegenstehen würden. Zur Auswertung lagen uns 12 ausführliche Tagebücher vor.

Angeichts des qualitativen und experimentellen Charakters unserer Studie ist es vielleicht weniger wichtig, daß vier Haushalte nach den vier autolosen Wochen ihr Auto verkauften, daß uns einige Monate später der fünfte Haushalt anrief, um uns zu sagen, daß nun auch dort das Auto verkauft worden sei. Es mag auch nicht ins Gewicht fallen, daß ich selber mich aus „Kontrollgründen“ einige Wochen den Bedingungen des Experimentes unterwarf und danach ebenfalls mein Auto verkaufte. Auch daß aus dem Bekanntenkreis der beteiligten Familien ein weiterer Haushalt das Auto abschaffte, soll hier nicht das Hauptargument sein. Wichtiger sind die in den vier autolosen Wochen gemachten Erfahrungen, die Struktur der entstandenen Probleme sowie deren Verarbeitung.

Keine der Familien fühlte sich in ihrer Mobilität eingeschränkt, kaum einmal mußten sie auf eine Aktivität verzichten. Natürlich gab es eine ganze Anzahl von Problemen, die aber – soweit sie überhaupt im individuellen Verfügungsbereich lagen – größtenteils gelöst werden konnten. So entstanden Probleme bei Großeinkäufen und Transporten. Weitere Probleme lagen in der Unkenntnis und der – teilweise vermeintlichen – Unzugänglichkeit der Fahrpläne von Straßenbahnen und Bussen. Unlösbar dagegen erschienen eher Verwandten- und Bekanntenbesuche im städtischen Umland, zumal an den Wochenenden. Hier ist der öffentliche Verkehr so ausgedünnt, daß eine Vielzahl von Zielen am Wochenende gar nicht erreicht werden kann. Auf weitere Probleme möchte ich an dieser Stelle nicht eingehen; sie sind so beschaffen, daß sie als lösbar erscheinen. Statt dessen möchte ich nunmehr zu den Erfahrungen übergehen, die von den am Projekt beteiligten Familien gemacht wurden.

Alle Familien konnten ihren Haushalt und ihr Leben gut ohne das Auto organisieren. Dies ist nun für sich genommen nichts besonderes, zumal es ja städtische Haushalte gibt, die ohne Auto zu leben genötigt sind. Das Besondere liegt darin, daß es sich hier um Haushalte handelte, die alle an das Leben mit dem Automobil gewöhnt waren, für die eben Polsters Definition des „guten Lebens mit dem Auto“ zutraf. Aber die Erfahrung des Lebens ohne Auto alleine dürfte in den wenigsten Fällen ausreichen, um die mit dem Auto eingeübten Verhal-

tensmuster nachhaltig zu verändern. Wir haben aus unserer Studie Hinweise darauf, daß es vor allem die in den Tagebüchern stattfindende Verarbeitung dieser Erfahrung ist, die letztlich zur Verhaltensänderung führt. Welche konkreten Erfahrungen wurden also gemacht und wie wurden sie verarbeitet?

Die zentralen Erfahrungen der am Projekt beteiligten Familien beziehen sich auf eine veränderte Raum- und Zeiterfahrung, die wahrscheinlich tiefgreifendste Erfahrung lag in der Wiedergewinnung von Zeit. Entgegen allen Erwartungen empfanden unsere Familien ihre Wege auch dann, wenn sie mit dem Fahrrad oder den öffentlichen Verkehrsmitteln länger dauerten als mit dem Auto, als einen Zeitgewinn. Es stellte sich heraus, daß die Fahrzeit im Auto zwischen dem Abfahrts- und dem Zielpunkt unter der Dominanz des Zieles steht, die Zeit wird verbraucht. Mit dem Fahrrad, den öffentlichen Verkehrsmitteln oder auch zu Fuß wird die Zeit verbracht. Der Weg gewinnt eine eigene Qualität. Die Wahrnehmung des Raumes, der anderen Menschen, die Entdeckung von Straßen, die mit dem Auto nicht genutzt wurden, die Möglichkeiten zu reden, zu beobachten, zu lesen, sich zu entspannen, all dies führte zwar nicht sofort, aber dann doch bei allen in etwa gleicher Art zur Entdeckung wiedergewonnener Lebenszeit. Der Gegensatz von im Auto verbrauchter Zeit zu auf dem Fahrrad, in den Bahnen oder zu Fuß verbrachter Zeit schält sich als klares Profil heraus.

Ähnlich verhält es sich mit der von der Zeitwahrnehmung kaum zu trennenden Raumwahrnehmung, überhaupt mit der Wiedergewinnung sinnlicher Eindrücke. Kernstück der Raumwahrnehmung ist nach den Tagebuchaufzeichnungen die Erfahrung der eigenen Körperlichkeit im Raum, besonders deutlich beim Radfahren und zu Fuß gehen, aber auch bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel als Erfahrung formuliert. Offenbar ermöglicht jede andere Fortbewegungsart gegenüber dem Automobil eine direktere und unmittelbarere sinnliche Wahrnehmung. Das Automobil trennt seinen Benutzer von der Außenwelt viel drastischer ab, als es auf den ersten Blick erscheinen mag. Es ermöglicht die Raumüberwindung, aber keine Raumaneignung. Gerüche, Temperaturen, das Wetter, ja selbst das schlechte Wetter wurden als

Qualitäten des Raumes erfahren und angeeignet.

Die Veränderung der Erfahrung drückte sich in den Tagebüchern keineswegs von Anfang an aus. Sie entstand im Lauf der Zeit und war dann da. Wir vermuten, daß es vor allem die tägliche Auseinandersetzung mit den neuen Erfahrungen ist, die ihnen zum Ausdruck verhilft und schließlich zu einer Veränderung des individuellen Verhaltens führt, einer Veränderung, die nicht als Verzicht empfunden wird, die kein Ausdruck von Askese oder Moral ist. Diese Veränderung des individuellen Verhaltens beruht auf der Entdeckung, daß das Leben ohne Automobil ein besseres, ein reicheres Leben ist. Die Projektteilnehmer haben für sich realisiert, was kaum ein Verkehrsplanner, kaum ein Verkehrswissenschaftler und schon gar kein Kritiker der automobilen Kultur für möglich gehalten hätte: Sie haben das Grundmuster einer Definition des guten Lebens ohne Automobil entwickelt – und in aller Stille für sich umgesetzt.

Am Beispiel der Neudefinition des „guten Lebens ohne Automobil“ läßt sich das wichtigste Grundprinzip der Reorganisation ökologischer Argumentationslogik verdeutlichen. Es steckt bereits in der Formulierung des guten Lebens drin: Es wird keine ökologische Veränderung geben, wenn sie nicht zu einem besseren als dem bisherigen Leben führt. Nicht der Verzicht ist ein gesellschaftskompatibles Verhaltensmuster, sondern der individuelle Gewinn – nicht nur als ökonomischer Zugewinn, sondern auch als Zuwachs an Autonomie und Emanzipation. Wenn wir dies als Egoismus abqualifizieren, verbauen wir uns die Chance, den ökologischen „Umbau“ der Gesellschaft überhaupt zu realisieren. Die Teilnehmer an unserer Untersuchung haben uns gelehrt, daß die Zeit für die Verbreitung einer Neudefinition des guten Lebens reif ist. Sie haben sich vom Auto getrennt, um eigene Lebensqualität zu gewinnen. Wenn dies mehrheitsfähig ist, kann man auch die etwas langsamere, immer hinter der Gesellschaft herhinkende Politik zu allgemein akzeptierten Regulierungen nötigen. Verfahren wir in der umgekehrten Reihenfolge, wird die Gesellschaft sich sperren und autonom auf ihrer Definition vom guten Leben beharren. Vielleicht ist der Tag gar nicht so fern, an dem ein großer Teil der Gesellschaft sich vom Auto als Eigentum löst zugunsten eines besseren Lebens.

Wenn es stimmt, daß Verkehrskonzepte Gesellschaftskonzepte sind, dann haben ökologische Verkehrskonzepte nur dann eine wirkliche Chance, wenn sie nicht der Gesellschaft im Namen einer äußeren Rationalität übergestülpt, sondern von dieser selbst entwickelt werden. Sie lassen sich weder auf der Grundlage von Katastrophendrohungen und Kassandrarufern noch durch die Einforderung von Askese und abstrakter Moral durchsetzen. Sie lassen sich – um es mal überpointiert zu formulieren – überhaupt nicht durchsetzen im Namen einer höheren Vernunft (und sei diese die des Ökosystems Welt); sie müssen entstehen, sich zu tragfähigen kulturellen Mustern entwickeln, gesellschaftlich geteilt werden. Auch diese sind sicher nicht planbar, aber zur Entfaltung, zur Verbreitung solcher Muster kann man durchaus beitragen, wenn sie im Entstehen begriffen sind.

Damit bin ich wieder beim Ausgangspunkt meiner Überlegungen angelangt,

beim Prozeß der Individualisierung. Er wird einerseits sicherlich zutreffend als Desintegrationsprozeß entschlüsselt, andererseits erschließt sich seine Bedeutung damit nur unvollständig. Denn in seiner Radikalisierung liegt auch eine große Chance. Erst wenn Menschen wirklich über ihr Leben entscheiden können, wenn die gesellschaftlichen Strukturen tatsächliche Wahlmöglichkeiten zur Verfügung stellen, ist der Prozeß der bislang unvollständigen Individualisierung vervollständigt. Dazu wird es aber erst kommen, wenn Menschen solche Möglichkeiten gewissermaßen im Vorgriff wahrnehmen, sie einfordern. Aufgabe der politischen und staatlichen Institutionen wird es dann zunehmend sein, die Wahlmöglichkeiten abzusichern und die Vielfalt menschlicher Lebensformen in einer Gesellschaft zuzulassen. Dies könnte die institutionelle Voraussetzung für die Entstehung des „souveränen Menschen“ (Böhme 1985) sein.

Literatur

- Beck, Ulrich (1983): Jenseits von Klasse und Stand? In: R. Kreckel (Hg.): Soziale Welt, Sonderband 2, 35-74
- ders. (1986): Risikogesellschaft. Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Böhme, Gernot (1985): Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. Darmstädter Vorlesungen. Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Burwitz, Hiltrud, Koch, Henning, Krämer-Badoni, Thomas (1991): Vier Wochen ohne Automobil. Bericht über ein freiwilliges städtisches Abenteuer. Studie im Auftrag des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Dortmund. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Bremen
- dies. (1992): Leben ohne Auto. Perspektiven für eine menschliche Stadt. Reinbek: Rowohlt
- Häußermann, Hartmut (1984): Wandel der Wohnverhältnisse von Arbeitern. In: Ebbighausen & Tiemann (Hg.), Das Ende der Arbeiterbewegung in Deutschland? Opladen: Westdeutscher Verlag
- Henckel, Dietrich (Hg.) (1988): Arbeitszeit, Betriebszeit, Freizeit. Auswirkungen auf die Raumentwicklung. Stuttgart: Kohlhammer
- ders. et al. (1989): Zeitstrukturen und Stadtentwicklung. Stuttgart: Kohlhammer
- Hesse, Markus & Lukas, Rainer (1990): Verkehrswende. Kommune 9, 10 und 11/1990
- Hickmann, Gerd (1991): Raum & Zeit umkrempeln. Kommune 3/1991
- Honneth, Axel (1993): Zum Wandel familialer Lebensformen. Merkur Nr. 526
- Nowotny, Helga (1979): Kernenergie: Gefahr oder Notwendigkeit. Anatomie eines Konflikts. Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Opaschowski, H. W. (1991): Ökologie von Freizeit und Tourismus. Opladen: Leske und Budrich
- Polster, Werner (1991): Die Gewöhnung an das gute Leben mit dem Automobil. Kommune 3/1991
- Sachs, Wolfgang (1984): Die Liebe zum Automobil. Reinbek: Rowohlt
- ders. (1990): Natur als System. Vorläufiges zur Kritik der Ökologie. Vortrag am Kulturwissenschaftlichen Institut in Essen
- Spitzner, Meike (1992): Ansätze von Verkehrsvermeidung. Alternative Kommunalpolitik 5/1992
- Statistisches Bundesamt (1989): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Fachserie 1, Hefte 2 und 7P
- Trepl, Ludwig (1987): Geschichte der Ökologie. Frankfurt/M.: Athenäum
- Walzer, Michael (1990): The Communitarian Critique of Liberalism. Political Theory, Nr. 1
- Zuckermann, Wolfgang (1991): The End of the Road. The world car-crisis and how we can solve it. Cambridge: Litterworth Press